

## **Methodenvergleich Projekte leiten**

*Auf guteprojekte.ch zeigen wir Ihnen welche Phasen bei der Durchführung eines Projektes wichtig sind und welche Faktoren dabei zum Erfolg verhelfen können. Diese Phasen werden in den verschiedenen Projektmanagement-Methoden unterschiedlich erwähnt. Das vorliegende Factsheet soll einen Überblick verschaffen.*

### **Erfolgsfaktoren**

Die Schweizer Projektmanagementmethode HERMES 5 erachtet die Projektteammitglieder als grössten Erfolgsfaktor. Einen weiteren, übergreifenden Faktor für den Projekterfolg stellt die Projektsteuerung dar. Darin eingeschlossen ist die Einbindung massgebender Stakeholder in das Projekt durch den Auftraggeber, der für den Projekterfolg verantwortlich ist. Ebenso wichtig ist, dass die für den Projekterfolg wichtigen Organisationen im Projektausschuss vertreten sind.

IPMA verortet Erfolgsfaktoren speziell unter dem Verhaltenskompetenzelement der Ergebnisorientierung. Der Projekt- oder Portfoliomanager macht das Projektteam auf kritische Erfolgsfaktoren aufmerksam, damit die Zielerreichung erhöht und die Rahmenbedingungen eingehalten werden.

Jedes Jahr führt PMI eine Umfrage unter Projektmanagern und Projektarbeitern durch. Für die Ausgabe von 2012 wurden dabei folgende Erfolgsfaktoren ermittelt:

- Eignung: Das Projektteam soll aus dafür geeigneten Personen bestehen
- Projektmanagement-Kenntnisse: Damit ein realistischer Umsetzungsplan entwickelt wird
- Trägerschaft durch Exekutive: Das Top-Management soll das Projekt unterstützen
- Fokus auf Nutzen: Der Projektnutzen muss klar definiert werden
- Change Management: Mit dem Projekt verbundene Änderungen sind effektiv zu bewältigen

Die Projektmanagementmethode PRINCE2 geht nicht eingehend auf Erfolgsfaktoren ein, hebt jedoch den Planungsprozess im Projekt für dessen Erfolg als wichtig hervor. Projektziele sollen dabei den SMART-Kriterien entsprechen: Specific, Measurable, Achievable, Realistic und Time-based.

Das V-Modell XT sieht Erfolgsfaktoren als ein Element der Planung und Steuerung im Projekt und stimmt damit mit HERMES und PRINCE2 überein.

## **Initialisierung**

Die Initialisierung stellt in der Projektmanagement-Methode HERMES 5 die erste von vier Phasen (Initialisieren – Konzept – Realisierung – Einführung) dar. Sie schafft eine definierte Ausgangslage für das Projekt. Die Methode betont weiter die Wichtigkeit, dass die Projektziele mit den Organisationszielen und der Organisationsstrategie abgestimmt werden müssen.

IPMA berücksichtigt die Initialisierung in seinen PM-technischen Kompetenzelementen: Der Projektstart (engl. Start-Up) versteht sie als Projektphase. Die enge Zusammenarbeit zwischen dem Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement ist für die Unterstützung des Vorhabens durch die Organisationsleitung entscheidend. Weiter betont IPMA die Wichtigkeit eines gut vorbereiteten und wirksam geleiteten Kick-Off Meetings: Dieses soll trotz gewisser Unsicherheiten und noch nicht vorhandener Informationen die relevanten Eckpunkte des Projekts aufzeigen.

Initialisierung ist eine von fünf Prozessgruppen gemäss PMI. Zu dieser Prozessgruppe gehören einerseits das Formulieren des Projektauftrags sowie die Identifizierung der Stakeholder.

Die Methode PRINCE2 versteht die Initialisierung als Prozess, der ein stabiles Fundament für das Projekt schaffen soll. D.h. alle Beteiligten haben eine gemeinsame Auffassung hinsichtlich des «Wieso» des Projekts, der Projektgrenzen, der Projektprodukte (Welche? Wann? Zu welchen Kosten?), der Entscheidungsträger, der Qualität, der Risiken, der Überwachung des Projektfortschritts sowie der Informationsverteilung (An wen? In welcher Form? Wann?).

Im V-Modell XT ist die Initialisierung – wie bei HERMES 5 – die erste von vier Phasen (nebst Planung, Durchführung und Abschluss). Dabei gilt es, das Projekthandbuch zu erstellen (dieses dokumentiert Art und Umfang der Anwendung des V-Modells im Projekt und ist Informationsquelle und Richtlinie für alle Projektbeteiligten). Weiter ist in der Initialisierung die Infrastruktur des Projektmanagement (betrifft Werkzeuge und zur Projektplanung und zum Konfigurationsmanagement) einzurichten.

## **Projektorganisation**

Die Methode HERMES sieht die Projektorganisation als ein zeitlich limitiertes Vorhaben, das einerseits die Linienorganisation überlagert, andererseits aber klar in dieser verankert ist. Darum erachtet HERMES eine klare Regelung der Kompetenzen als unerlässlich. Diese werden ausgehend von Aufgaben und Verantwortungen festgelegt, woraus sich die Führungsstruktur im Projekt ergibt. Danach folgt die personelle Besetzung der Projektorganisation (i.e. Projektrollen), die laut HERMES der wichtigste Erfolgsfaktor eines Projekts ist.

Die Projektorganisation bei IPMA ist eines der technischen Kompetenzelemente, das die Entwicklung und Aufrechterhaltung von geeigneten organisatorischen Funktionen, Organisationsstrukturen, Zuständigkeiten und Fähigkeiten im Projekt umfasst. In anderen Worten kümmert sich der Projektmanager bei der Projektorganisation um die Stellen, Aufgaben, Verantwortung und Schnittstellen im Projekt. Dabei müssen gemäss IPMA mindestens die drei Rollen Auftraggeber, Auftragnehmer und Nutzer klar definiert werden.

Die Methode PMI unterscheidet in ihrem *Guide to the PMBoK* dieselben drei Projektorganisationen wie weiter oben beschrieben, differenziert aber zusätzlich zwischen schwacher, ausgeglichener und starker Matrixorganisation, durch die ein Projekt abgewickelt werden kann.

Die Projektmanagementmethode PRINCE2 verlangt ebenso wie IPMA, dass bezüglich der Projektorganisation mindestens drei Rollen besetzt werden: Kunde, Lieferantenvertreter und Projektmanager. In ihrem Standardwerk *Managing Successful Projects with PRINCE2™* ist der Organisation eines der sieben Themen von PRINCE2 gewidmet. Dort beschreibt die Methode u.a. eine ideale Struktur eines Projektmanagementteam.

Das V-Modell XT schliesslich überschneidet sich im Verständnis mit der Projektorganisation gänzlich mit demjenigen von HERMES.

## Terminplanung

Bei der Projektmanagementmethode HERMES sind der Aufwand- und Terminplan Teil des Projektplans, der im Projekt der Planung und Organisation dient. Es wird dabei festgelegt, welche Tätigkeiten wann mit welchem Aufwand zu erledigen sind.

Nach IPMA ist die Terminplanung Teil des technischen Kompetenzelements *Projektphasen, Ablauf und Termine*. Auch hier ist das Ziel die Festlegung, wann welche Vorgänge durchgeführt werden sowie die Bestimmung ihrer logischen Abfolge. Dabei müssen Schnittstellen zwischen Teilprojekten und Arbeitspaketen, aber auch Dauer und Timing der Aktivitäten beachtet werden. IPMA spricht damit insbesondere die Themenfelder Netzplantechnik, Meilensteine, Phasenmodelle sowie Pufferzeiten an.

Der PMBoK Guide von PMI kennt in diesem Zusammenhang das Project Time Management, das sechs Prozesse umfasst: Aktivitäten definieren, Aktivitäten in zeitliche Abfolge bringen, Schätzen der Ressourcen für die Aktivitäten, Schätzen der Dauer der Aktivitäten, Entwickeln eines Zeitplans sowie Überwachen des Zeitplans. Dabei können Terminlisten, Balkendiagramme, aber auch Netzpläne zur Anwendung kommen.

Bei der Methode PRINCE2 ist die Terminplanung wie bei HERMES Teil des Projektplans: Sie soll alle Aktivitäten und die damit einhergehenden Abhängigkeiten im Projekt identifizieren. Hierbei kennt PRINCE2 diejenigen Arbeitshilfen, welche weiter oben vorgestellt wurden.

Auch das V-Modell XT kennt die Terminplanung, die Teil der Projektplanung und -steuerung ist. Die Methode bedient sich dabei der Balkenplan- und Netzplantechnik.

## Controlling

Das Projektcontrolling ist ein wesentliches Element des Projektmanagements bei HERMES. Es muss mit allen erforderlichen Projektinformationen versorgt werden. Ein kontinuierliches Projektcontrolling kann der Projektleitung, dem Auftraggeber und den Linienführungskräften helfen, frühzeitige Abweichungen hinsichtlich Kosten festzustellen sowie geeignete Korrekturmassnahmen einzuleiten. HERMES sieht darum folgende Elemente eines Projektcontrollings als wichtig:

- Controlling der Projektkosten
- Termin-Controlling (i.e. Meilensteine)
- Controlling der Personalressourcen
- Projektveränderungen

Überwachung, Controlling und Berichtswesen (engl. *Control & Reports*) formen bei IPMA eines der 20 technischen Kompetenzelemente. Die Überwachung und das Controlling umfassen die Aktivitäten Planung, Steuerung und Zielerreichungsüberprüfung auf unterschiedlichen Ebenen im Projekt. Weiter soll das Berichtswesen (Reporting) Informationen und eine Dokumentation über den Stand des Projekts liefern und dabei auch Prognosen über dessen Entwicklung bis zum seinem Abschluss ermöglichen.

PMI kennt diesbezüglich eine *Monitoring and Controlling Process Group*. Bei diesen Prozessen geht es um das Aufnehmen, Bewerten und Regulieren des Projektfortschritts. Darüber hinaus sind das Identifizieren der Bereiche wichtig, in denen Änderungen hinsichtlich des Projektplans nötig werden sowie das effektive Einleiten derselben. Auch PMI erachtet einen Vergleich zwischen Soll- und Ist-Daten als wichtig um Varianzen festzustellen.

Die Methode PRINCE2 kennt in diesem Zusammenhang die Überwachung einer Projektphase (*Controlling a Stage*). Deren Zweck ist die Verteilung und Überwachung von Aufgaben, die Auseinandersetzung mit Problemen, das Rapportieren des Projektfortschritts gegenüber dem Projektausschuss sowie das Vornehmen von Korrekturmassnahmen um die Abweichung der Phase vom Projektplan so gering wie möglich zu halten.

Das V-Modell XT kennt hinsichtlich des Projektcontrollings insbesondere die risikominimierende Projektsteuerung sowie den Projektstatusbericht.

Der Begriff des Projektcontrollings selbst wird von dieser Methode nicht benutzt, sondern derjenige der Projektsteuerung.

## **Risikomanagement**

Die Projektmanagement-Methode HERMES definiert unter Risikomanagement das Erkennen, Analysieren, Bewerten sowie Reduzieren (bzw. Eliminieren) von Risiken. Ebenso sind die Eventualplanung für verbleibende Risiken sowie die Überwachung von verbleibenden Risiken und von der Wirkung getroffener Massnahmen Teil des Risikomanagement. Auch die Reservenbildung für verbleibende Risiken ist Teil des Risikomanagements gemäss HERMES. Weiter hält die Methode fest, dass mindestens nach jedem Abschluss einer Projektphase eine systematische Risikobeurteilung erfolgen soll. In Bezug auf Projektrollen kennt HERMES ausserdem als spezifische Rolle den *Risikoverantwortlichen*.

Bei IPMA zählt das Risikomanagement zu den technischen Kompetenzelementen. Den Risiken, die den Projekterfolg gefährden, stehen Chancen, die den Projekterfolg erhöhen, gegenüber. Das Risiko- und Chancenmanagement ist gemäss ICB 3.0 ein kontinuierlicher Prozess, der sich über die gesamte Projektdauer erstreckt. Der Projektmanager ist dabei verantwortlich für Einhaltung und Überwachung des Risikomanagement im Projekt. In der Risikoanalyse rät IPMA zum Aufteilungsverfahren, d.h. ungewisse Elemente werden in Teilelemente unterteilt, um dann deren Abweichung und Auswirkungen zu schätzen. Beim qualitativen Risikomanagement wird die Tragweite und Eintrittswahrscheinlichkeit von Risiken und Chance beurteilt und eine Abstufung derselben vorgenommen. Auf Basis dieser Abstufung werden schliesslich passende Massnahmen für inakzeptable Risiken und ausserordentliche Chancen entwickelt. Eine laufende Überwachung, Aktualisierung und Anpassung von Risiken und Chancen vervollständigt nach IPMA das Projektrisikomanagement, das insgesamt ähnliches Verständnis wie HERMES zeigt.

Sechs Prozesse umfasst das Projektrisikomanagement gemäss PMI: Planen des Risikomanagements, Identifizieren von Risiken, Durchführen einer qualitativen Risikoanalyse, Durchführen einer quantitativen Risikoanalyse, Planen von Reaktionen auf Risiken und schliesslich Überwachen von Risiken. Als Arbeitstechniken kennt PMI u.a. ebenfalls das bei IPMA erwähnte Aufteilungsverfahren, das sich hier Risk Breakdown Structure (RBS) nennt und beim Planen des Risikomanagements zum Einsatz

kommt. Ein weiteres Beispiel ist das Arbeitsinstrument der Risiko-Matrix, *Probability and Impact Matrix* genannt, die bei der qualitativen Risikoanalyse die Wahrscheinlichkeit von Risiken und Chancen den Auswirkungen derselben gegenüberstellt. Diese und weitere Instrumente und Techniken sowie die gesamten Prozesse sind im PMBoK detailliert beschrieben.

Das Risikomanagementverfahren gemäss der Methode PRINCE2 besteht aus fünf Prozessen: Identifizieren von Risiken und des Kontexts, Bewerten der Risiken (d.h. Einschätzung und Beurteilung derselben), Planen sowie Implementieren des Risikomanagement. Als fünfter und fortlaufender Prozess, nennt PRINCE2 die Kommunikation. Zusätzlich basiert PRINCE2 sein Risikomanagement auf einer Reihe von Prinzipien (*Management of Risk Principles*; abgekürzt M\_o\_R®). Techniken und Instrumente wie RBS oder die Risiko-Matrix, *Probability Impact Grid* genannt, kommen auch bei dieser Methode zum Einsatz. Weiter überschneiden sich bei PRINCE2 die Reaktionen auf Risiken mit der Auflistung, wie sie bei IPMA beschrieben wurden: *Vermeiden, Reduzieren, Übertragen, Akzeptieren* von Risiken sowie eine *Ausweidlösung* (entspricht dem Notfallplan). Darüber hinaus kennt PRINCE2 die Reaktionen *Teilen* und *Ausschöpfen* hinsichtlich Chancen. Schliesslich beschreibt PRINCE2 hinsichtlich des Risikomanagement auch die Verantwortlichkeiten der Projektkontrollen, wie bspw. des Project Manager oder des Project Support.

Im Standardwerk des V-Modell XT ist dem Risikomanagement kein separates Kapitel gewidmet. Stattdessen wird dieses Thema über Teil 5, 6 und 7 verteilt behandelt. Aus der Sicht des V-Modell XT umfasst das Risikomanagement zwei Schritte: Einerseits müssen Risiken identifiziert, bewertet und entsprechende Massnahmen geplant werden, andererseits müssen Risiken überwacht und die Wirksamkeit der Massnahmen verfolgt werden. Damit beinhalten beide Schritte die Prozesse, wie sie auch bei HERMES zu finden sind. Als Arbeitsinstrument kennt das V-Modell XT u.a. die Risikoliste, für die der Projektleiter verantwortlich ist und in der identifizierte Risiken verwaltet und Gegenmassnahmen gelistet werden. Schliesslich betont auch das V-Modell, dass das Projektrisikomanagement regelmässig und in möglichst kurzen Zeitabständen durchzuführen und die Ergebnisse in der Risikoliste festzuhalten seien.

## Kommunikation

Die Methode HERMES 5 verbindet die Kommunikation in seinem Referenzhandbuch mit dem Stakeholder-Management. Die Kommunikation stellt den Informationsfluss zwischen den Projektbeteiligten und dem Projekt und seinem Umfeld sicher. Dazu werden Kommunikationsziele und -massnahmen geplant, durchgeführt und deren Wirkung regelmässig überprüft. Die Kommunikation berücksichtigt dabei die Zielgruppen und Interessen der Stakeholder. Der Kommunikationsplan ist Teil des Projektmanagementplans.

Die Kommunikation stellt in den Kompetenzrichtlinien der IPMA eine der 20 technischen Kompetenzelemente für Projektmanager dar. Sie beinhaltet den wirksamen Informationsaustausch zwischen den Projektbeteiligten und deren Verständnis. Eine wirksame Kommunikation wird als vital für den Projekterfolg erachtet und lässt sich mit den Adjektiven *nützlich*, *klar* und *zeitgerecht* beschreiben. Weiter betonen die Richtlinien die Informationsweitergabe: Diese muss an die relevanten Zielgruppen, deren Erwartungen entsprechend und in einheitlicher Form erfolgen.

Das PMI spricht in diesem Bezug vom *Project Communications Management*. Es umfasst die Prozesse:

- Planen des Kommunikationsmanagement: aufgrund der Informationsbedürfnisse und der Forderungen der Stakeholder sowie aufgrund der zur Verfügung stehenden Ressourcen der Organisation
- Managen des Kommunikationsmanagement: Projektinformationen werden geschaffen, verteilt, aufbewahrt, abgerufen in Übereinstimmung mit dem Kommunikationsmanagementplan
- Kontrollieren der Kommunikation: das Überwachen und Lenken der Kommunikation während des gesamten Lebenszyklus des Projekts stellt sicher, dass die Informationsbedürfnisse der Stakeholder berücksichtigt werden

Bei der Methode PRINCE2 ist die Kommunikation im Wissensbereich *Organisation* verankert, nebst dem Stakeholder-Management sowie Rollen und Verantwortlichkeiten. Die *Communication Management Strategy* umfasst eine Beschreibung der Mittel und Häufigkeit, wie mit Personen(gruppen) innerhalb und ausserhalb des Projekts kommuniziert wird. Mit den Stakeholdern soll ein Austausch via einen zweiseitigen Informationsfluss etabliert werden. Die Verantwortung dafür trägt der Lenkungs-

ausschuss. Erarbeitet wird die Kommunikationsmanagementstrategie im dritten von sieben Prozessen, i.e. *Initiieren eines Projekts*.

Das V-Modell XT als Projektmanagementmethode dient nebst Vertragsgrundlage und Arbeitsanleitung auch als Kommunikationsbasis. Dabei ist vorgesehen, dass ein Berichtswesen festgelegt und Kommunikationswege dargestellt werden. Dies beantwortet auch die Fragen, wer wann welche Informationen in welcher Form an wen zu liefern hat.

## Evaluation

Die Projektmanagementmethode HERMES kennt nebst seinem Phasenmodell verschiedene Submodelle, die Querschnittfunktionen beschreiben. Hierbei gehört *Projekt abschliessen* zum Projektmanagement-Submodell als eine von sieben Aktivitäten: Projekterfahrungen und -ergebnisse werden gesammelt und konsolidiert, um dann dokumentiert und verarbeitet zu werden. Damit möchte HERMES sicherstellen, dass die Lessons Learned und die gemachten Erfahrungen „nicht verloren gehen, sondern in zukünftige Projekte einfließen können“.

Auch IPMA erachtet ein Dokumentieren der Projekterfahrungen als sinnvoll im Hinblick auf zukünftige Projekte. Dies geschieht mittels Lessons Learned im Zusammenhang mit ihren Projektmanagementkontext-Kompetenzelementen.

PMI schreibt in seinem PMBoK, dass die Dokumentation der Lessons Learned Teil der Prozessgruppe *Abschluss* ist. In diesem Zusammenhang werden zudem alle relevanten Projektdokumente einem Project Management Information System (PMIS) zugeführt.

Die Evaluation eines Projekts wird auch bei PRINCE2 als wichtig erachtet. Erfolgreiche Organisationen würden durch ihre Projekterfahrungen dazulernen und können durch das Evaluieren aktueller Projekte zukünftige besser einschätzen. Ein Output der Evaluation bei PRINCE2 ist diesbezüglich der *Lessons Report*.

Das V-Modell XT schliesslich scheint Lessons Learned in seinem Standardwerk im Sinne eines internen Erfahrungsberichts ebenfalls zu kennen, geht aber nicht weiter darauf ein.

## Projektabschluss

Bei der Projektmanagementmethode HERMES betrifft die sechste und letzte Phase den Abschluss eines Projekts. Dieser wird als der „geordnete und vom Projektmanagement geführte Projektabschluss“ beschrieben. Dabei soll aus Fehlern gelernt werden und Erfahrungen für weitere Projektunterfangen dienen. Auch werden die Rückführung der Projektbeteiligten in ihre Organisationseinheiten und die Weiterverwendung von Ressourcen besprochen.

Der Projektabschluss bildet bei IPMA eines der 20 Kompetenzelemente eines Projektmanagers und wird *Close-out* genannt. Dazu gehören laut den *Swiss NCB* eine Evaluation, eine Schlussdokumentation und eine Instruktion.

Im PMBoK von PMI entspricht die *Closing Process Group* der Phase des Abschlusses. Diese Prozessgruppe umfasst insbesondere die Zustimmung zum Abschluss seitens Kunden oder Auftraggeber, Auswertungen nach Projekt- oder Phasenende, das Festhalten der Auswirkungen von allfälligem Tailoring bei Prozessen, die Dokumentation von Lessons Learned, das Archivieren aller relevanten Projektdokumente sowie die Vertragsbeendigung.

Die Methode PRINCE2 unterscheidet hinsichtlich der Phase Projektabschluss eine Reihe von Aktivitäten: Vorbereiten eines geplanten Abschlusses, Vorbereiten eines vorzeitigen Abschlusses, Übergabe der Produkte, Evaluation des Projekts sowie die Empfehlung zum Projektabschluss. Alle Aktivitäten sind im Standardwerk *Managing Successful Projects with PRINCE2™* eingehend beschrieben.

Das V-Modell XT schliesslich nimmt nur begrenzt Bezug auf den Projektabschluss. Der Projektabschlussbericht etwa ist Sache des Projektleiters. Dieser Bericht dient als Grundlage für spätere Analyseaufgaben.